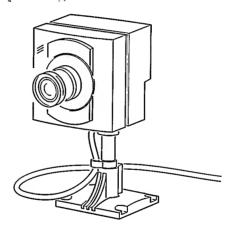
### Philips Consumer Electronics

**Observation Camera** 

VCM8175/00T/VCM8176/00T





User manual



**PHILIPS** 

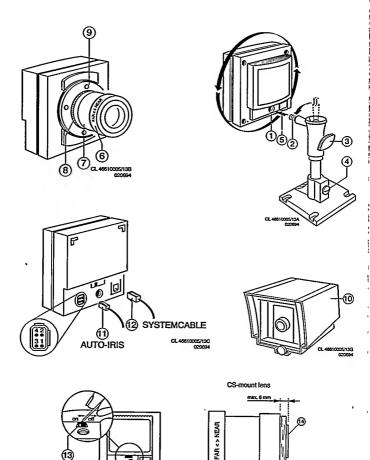
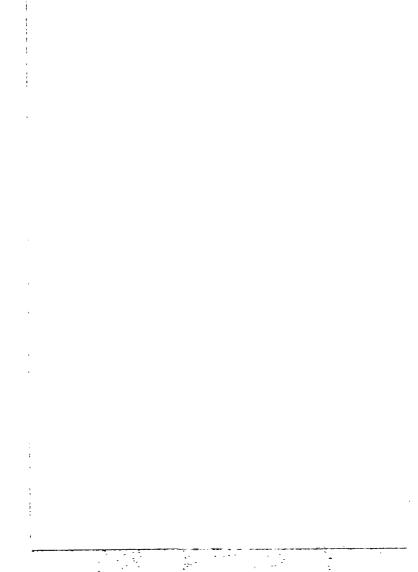


Figure A

CS-mount Earnge



# **Observatie Camera**

# **NEDERLANDS**

Dit apparaat voldoet aan artikel 15 van het FCC-Reglement. De werking is afhankelijk van de volgende twee voorwaarden:

- 1. dit apparaat mag geen schadelijke storingen veroorzaken en
- dit apparaat moet elke ontvangen storing verdragen, ook storingen die een ongewenste werking veroorzaken.

Dit apparaat is bedoeld om verbonden te worden met een ontvanger die niet wordt gebruikt voor de ontvangst van zendsignalen via de ether. Als het apparaat op een andere manier wordt aangesloten, kan dit schadelijke storingen aan radioverbindingen veroorzaken en is dit in strijd met FCC-Reglement, artikel 15.

Het apparaat voldoet aan het FCC-Reglement tijdens de proefnemingen, waaronder het gebruik van systeemkabels en connectoren tussen systeemcomponenten. Als er problemen zijn, dient u contact op te nemen met uw dealer.

#### **WAARSCHUWING:**

Stel de camera niet bloot aan regen of vocht teneinde brand of schokken te vermijden. Probeer niet de camera uit elkaar te halen. Verwijder geen schroeven of delen van het omhulsel, teneinde brand of schokken te vermijden. Het apparaat bevat geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden vervangen.

De afbeeldingen waarnaar in deze handleiding verwezen wordt zijn afgedrukt op de uitvouwbladen van de voor- en achteromslag.

# Inhoud



Bladzijde

Introductie	37
Installatie	37
Geluid	
Positie	
Beschermhuis	
Video uit	
Objectief	
Kabel	
Onderhoudstins	ΔΔ

# Bediening.

Uw nieuwe CCD-camera is bestemd voor gebruik met een speciale systeemmonitor. De camera is uitgerust met een gevoelige microfoon, waardoor zowel beeld als geluid via de monitor weergegeven kunnen worden.

### Installatie

Waarschuwing:



Bij het aan- of afsluiten van een camera of accessoire dient de monitor altijd los gekoppeld te zijn van de netspanning. Het bedienen van de stand-by-toets alleen is niet voldoende.

Bij het aansluiten van de netspanning worden alle cameralijnen afgetast. De monitor legt hiermee de camera configuratie van het systeem vast en kijkt of er eventuele wijzigingen zijn aangebracht.

#### Geluid

Indien gewenst kan de ingebouwde microfoon in de camera worden uitgeschakeld, (fig. A-13). Indien er een intercom box in de cameralijn is opgenomen wordt het geluid van de camera en de intercom box door de monitor weergegeven.

#### **Positie**

Bepaal eerst de plaats waar u de camera wilt installeren. Het beste resultaat krijgt u wanneer u de camera enigzins van boven en niet in een felle lichtbron laat kijken.

- Houd de camera in de hand op de plaats waar u deze wilt installeren en controleer op de monitor of de camera vanaf die plaats inderdaad het gewenste gebied bestrijkt.
- Bevestig de montagebeugel door middel van bijgeleverde schroeven en pluggen aan het plafond, de wand of een andere vlakke en stevige ondergrond.
- Draai de knop (fig. A-3) van het kogelgewricht vast.
- Bevestig de camera op de beugel door het montagegat in de achterkant of onderkant van de camera (fig. A-1) op het van schroefdraad voorziene uiteinde te draaien (fig. A-2).
- Draai de knop van het kogelgewricht (fig. A-3) en indien nodig de schroef (fig. A-4) op de montagebeugel los en richt de camera nauwkeurig op het object of gebied dat u in het beeld wilt hebben.
- Als de camera in de gewenste positie staat, draai de knop en/of schroef weer vast.

Opmerking: De camera kan ook op ieder ander camerastatief gemonteerd worden die voorzien is van standaard 1/4" 20 UNC schroefdraad.

#### **Beschermhuis**

Voor toepassingen buitenshuis dient u een beschermhuis (fig. A-10) (optie) te gebruiken om de camera tegen regen en sneeuw te beschermen.

#### Video uit

Sluit de systeemkabel aan op de uitgang van de camera (fig. A-12).

### Objectief

Waarschuwing: Raak het glas van het objectief niet aan. Dit kan de gevoelige deklaag op het oppervlak van het objectief beschadigen. Gebruik een speciaal lensreinigingsdoekje als het objectief schoongemaakt moet worden. Deze doekjes zijn verkrijgbaar bij elke goede fotozaak.

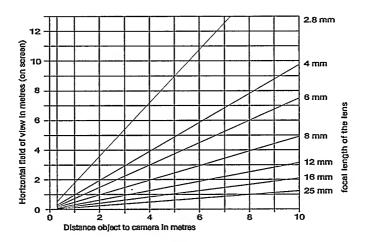
Scherpstelling: Camera's voorzien van een objectief in CS-vatting kunnen handmatig worden scherpgesteld. Hierdoor kunt u de beeldscherpte tussen 0,3 meter en oneindig instellen door de scherpstelring voorzien van FAR NEAR te verdraaien. U dient erop te letten dat de stand die het meest FAR is niet altijd de beste beeldscherpte geeft voor een voorwerp dat ver weg staat.

Verwisselen van objectief: Met behulp van de CS-vatting van uw camera kunt u kiezen uit de complete serie objectieven met C- of CS-draad, met vaste, handmatige of automatische diafragma-instelling. Wanneer u een objectief met een C-draad kiest, dient u gebruik te maken van een C/CS verloopring. Een auto-iris connector achterop de camera (fig. A-11) geeft u de mogelijkheid een passief (of DC-gestuurde) auto-iris objectief te kiezen.

#### Waarschuwing:

De achterkant van een objectief met CS-vatting (fig. A-14) mag niet meer dan 6 mm (11 mm voor een objectief met C-vatting) buiten de flens van de CS-vatting uitsteken, omdat anders het objectief in contact kan komen met het filterglas in de camera.

Misschien wilt u een objectief gebruiken met een andere brandpuntsafstand en dus met een andere gezichtshoek dan het 4 mm, F1,2 objectief dat bij de camera is geleverd. In de volgende tabel en diagram vindt u nuttige informatie om u met de juiste keuze te helpen. Met behulp van onderstaand diagram kunt u de brandpuntsafstand bepalen die nodig is om het te bewaken object of gebied te bestrijken; het geeft voor bepaalde afstanden tussen camera en object de breedte weer van de scène die op het scherm te zien is bij gebruik van objectieven met verschillende brandpuntsafstanden. U kunt het diagram eenvoudig uitbreiden door de waarden op beide assen met "x" te vermenigvuldigen.



#### Voorbeeld:

Voor een afstand van 21 m tussen camera en object: vermenigvuldig de waarde die hoort bij een afstand van 7 m tussen camera en object met 3. Vermenigvuldig daarna de breedte van de scène die op het monitorscherm te zien zal zijn eveneens met 3.

De keuze van het objectief kan de gevoeligheid van uw camera beïnvloeden. Raadpleeg onderstaande tabel om te zien welk soort objectief voor uw toepassing geschikt is.

F-waarde van objectief	Gevoeligheid (lux)
1.2	1
1.4	1.25
1.6	1.6
1.8	2
2.0	2.5
2.8	5

De aangegeven gevoeligheden gelden voor een transmissie van een gewoon objectief van 80% en een scène-weergave van 75%. Bij een objectief met automatisch diafragma is het maximale verlichtingsbereik veel meer dan 100.000 lux (direct zonlicht). Het diafragma van de lens sluit automatisch bij gebruik in een helder verlichte omgeving.

#### Lens met automatisch diafragma:

Opmerking: Bij langdurig gebruik van de camera buitenshuis (heldere licht omstandigheden) wordt het gebruik van auto-irislenzen aanbevolen.

Het diafragma van een passieve auto-iris wordt DC-gestuurd via de 4-polige auto-iris connector achter op de camera (fig. A-11). De pin-aansluitingen van dit automatisch diafragma zijn:

pin 1 = aandrijfspoel -

pin 2 = aandrijfspoel +

pin 3 = dempingsspoel +

pin 4 = dempingsspoel -

De kabel van het auto-iris objectief dient te zijn uitgerust met een bijpassende 4-polige stekker. Onderstaande kabelstekkers voor objectieven worden aangeraden:

Chuomusen type E4-191J-100 of E4-151J

Verwisselen van objectief: Verwijder het de oude objectief door het naar links te draaien. Terwijl u het objectief losdraait, mag u de back-focus blokkeerring (fig. C-9) niet losdraaien, anders kan het nodig zijn de back-focus (CS-vatting) opnieuw in te stellen.

Monteer het objectief door het naar rechts te draaien op de lensvatting op de camera. Bij een objectief met C-vatting dient eerst een 5mm afstandsring geplaatst te worden (C/CS verloopring).

Ingeval een auto-iris objectief is gemonteerd, moet de objectiefkabel worden aangesloten op de auto-iris connector achterop de camera (fig. A-11).

Richt de camera op het te controleren object en stel de handmatige scherpstelling van het objectief (indien aanwezig) zo scherp mogelijk in.

#### Waarschuwing:

De CCD-sensor in de kop van de camera is zeer gevoelig voor stof. Als u ooit het objectief van de camera verwijdert, moet u de camera altijd naar beneden richten om het neerslaan van stof zo veel mogelijk te beperken. Raak de sensor nooit aan en/of gebruik nooit reinigingsmiddelen. Gebruik uitsluitend schone, droge lucht om eventuele stofdeeltjes van het sensoroppervlak weg te blazen. Speciale spuitbussen met lucht zijn verkrijgbaar bij alle goede camerazaken.

Als een objectief met handmatig diafragma wordt gebruikt, dient het diafragma op zijn maximale opening te worden ingesteld. U kunt echter de opening iets verkleinen als de camera in een helder verlichte omgeving wordt gebruikt. Deze kleinere opening beïnvloedt de gevoeligheid van de camera (zie bovenvermelde tabel).

De meeste lensvattingen van objectieven met een automatisch diafragma zijn draaibaar, zodat u het objectief in de gewenste positie kunt plaatsen zonder verlies van scherpte.

Back-focus afstelling: De back-focus afstand van de camera moet worden ingesteld als de back-focus blokkeerring is losgelaten of wanneer een bepaalde lens een onscherp beeld geeft.

- Stel de handmatige focusseerring van het objectief (indien aanwezig) (fig. C-6) in op de FAR positie of op oneindig.
- Stel het handmatig diafragma (indien aanwezig) in op de maximale opening. Stel de focusseerring van het objectief op oneindig in.
- Richt de camera op een object dat zich tenminste 15 meter van de camera verwijderd is.
- Draai de blokkeerring (fig. C-9) op de voorzijde van de camera los door deze linksom te draaien.
- Draai aan het objectief, met inbegrip van de CS-vatting (fig. C-8), totdat het beeld in focus is.
- Draai de blokkeerring van de brandpuntsafstand weer vast terwijl u het objectief op zijn plaats houdt.

#### Opmerking:

Betreffende een objectief met automatisch diafragma:

- De back-focus instelling is het nauwkeurigst als het diafragma op zijn maximale opening is ingesteld. Daarom wordt aangeraden de back-focus binnen in te stellen bij normaal (lees-) licht, zonder dat heldere lichtbronnen in het gezichtsveld van de camera zijn geplaatst. Indien dit niet mogelijk is, kunt u ook enkele Neutral Density filters gebruiken om het verlichtingsbereik van de camera te verminderen.
- De lenskabel van een auto-iris objectief voorkomt dat het objectief meer dan 360° wordt gedraaid. Indien nodig, dient u de kabel van het diafragma los te koppelen, het objectief 360° te draaien, de diafragmakabel weer aan te sluiten en verder te gaan met het instellen van de back-focus.

#### Kabel

Standaard is er een 4-draads systeemkabel (zie specificaties) meegeleverd.

Voor een optimale beeld- en geluidkwaliteit dient een standaard "twisted-pair" (telefoon)kabel te worden gebruikt. Voor het verlengen van de kabel is er een ruim assortiment van stekers en gereedschap in de hobby en vakhandel verkrijgbaar. Let er echter altijd op dat de verbinding overeen komt met figuur B.

Let op: Gebruikte systeem kabels en connectors zijn gelijk aan die voor de telefoon maar dienen echter niet onderling verbonden te worden.

De maximum afstand die (zonder cable extension adapter) overbrugd kan worden tussen de monitor en de camera's bedraagt 200 meter (150 meter voor kleur).

# **Onderhoudstips**

Reinigen: U mag de buitenkant van de camera schoonmaken met een vochtige, pluisvrije doek of zeemleren lap.

Gebruik voor het schoonmaken van het objectief een speciaal lensreinigingsdoekje. Gebruik GEEN reinigingsvloeistoffen op basis van alcohol, spiritus, ammoniak, etc..

Vermijd direct contact met water.

# **Technical specification**

#### CCD CAMERA

## VCM8175/00T (VCM8176/00T)

Pick-up device

No. of picture elements (H) x (V)

ements (H) x (V) 51

Horizontal resolution
Light sensitivity
Spectral sensitivity range

Signal to noise ratio White balance Output A/V

Built-in microphone

Lens type

Lens viewing angle focal length

relative aperture focus range

Power supply
Power consumption

System cable

Tripod socket
Dimensions (WxHxD)

Weight

Ambient conditions

temperature (Operating/Storage) humidity (Operating/Storage)

1/3" (Solid state CCD)

512 x 582 (CCIR) / 512 x 492 (EIA)

> 330 TVL 3.5 ~ 30000 lux

400 ~ 1000 nm

> 48 dB

Auto TTL, 2500 ~ 6500° K

RJ 11 E modular "teleph." socket

electret CS-mount

59° H x 46° V (31°H x 23°V)

4 mm (8 mm) F 1.2

1 ~ ∞ m

9.6 ~ 27 V DC (via system cable)

2.5 W (at 24 Vdc and excl. auto-iris lens) 4-wire twisted pair "telephone" cable

1/4" B.S.W.

70 x 72.5 x 92 mm (incl. lens)

255 gr (incl. lens) Ammonia resistent

-20 ~ +55° C / -25 ~ +70° C 20% ~ 90% RH / 99% RH

## PROTECTIVE CAMERA HOUSING VCM1152

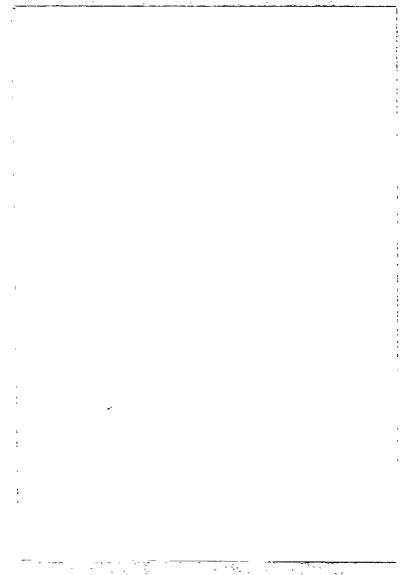
Dimensions (W x H x D)

Weight

108 x 119 x 161 mm

350 gr

Specifications may be changed without notice.



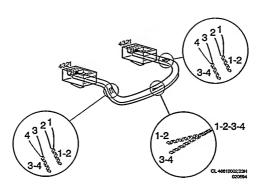


Figure B

